

## **Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica**

Antonio Cabañas Cámara

*Observador Meteorológico Especialista en Predicción del Grupo de Prevención y Vigilancia de Madrid y Observatorio Meteorológico de El Retiro de Madrid*

[acabanasc@aemet.es](mailto:acabanasc@aemet.es)

RESUMEN: Se repasa la vida de Augusto Arcimis Werle (1844-1910), astrónomo, meteorólogo y primer Director del Instituto Central Meteorológico (actual AEMET), en el periodo en el que reside en Cádiz incidiendo principalmente en los estudios académicos y en los trabajos científicos desarrollados. La reconstrucción de los hechos descritos se ha realizado a través de la documentación aportada por diversos archivos de las ciudades de Cádiz y Sevilla y de los periódicos y revistas de la época.

*Palabras clave:* Cádiz, Augusto Arcimis, Astronomía, Meteorología, AEMET.

### *Augusto Arcimis and Cádiz. Brief biographical review of the First Director of the State Meteorological Agency*

ABSTRACT: the life of Augusto Arcimis Werler (1844-1910), astronomer, meteorologist and first Director of the Central Meteorological Institute (current AEMET) is reviewed, in the period in which he resides in Cádiz, mainly focusing on academic studies and the scientific works developed. The reconstruction of the described events has been carried out through the documentation provided by various archives of the cities of Cádiz and Seville and the newspapers and magazines of the time.

*Keywords:* Cádiz, Augusto Arcimis, Astronomy, Meteorology, AEMET.

#### INTRODUCCIÓN

El trabajo que presentamos es parte de otro mucho mayor cuyo origen es la candidatura presentada por el Ministerio de Cultura, el Ayuntamiento de Madrid y la Comunidad de Madrid para la declaración de Patrimonio Mundial de la UNESCO al eje urbano del Paseo del Prado y El Retiro en la categoría de Paisaje de las Artes y las Ciencias. Debido a que el Castillo de El Retiro se encuentra situado dentro del área de la citada candidatura y como consecuencia de su calamitoso estado de conservación hemos realizado a lo largo de estos últimos años diferentes trabajos y peticiones para su digna rehabilitación como Museo y Centro de Divulgación Meteorológica. La última iniciativa que hemos considerado para promover su

*DOI del artículo:*

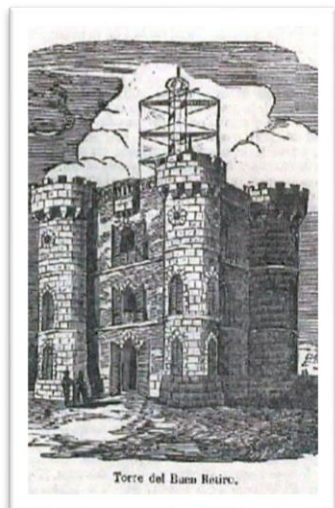
[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

## *Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

rehabilitación es dar a conocer el patrimonio cultural-artístico-científico que este almenado edificio atesora y que es desconocido por la mayoría de los madrileños, de los españoles, de los organismos oficiales y hasta de muchos de los miembros de la Agencia Estatal de Meteorología (en adelante AEMET), organismo al que pertenece hoy en día.

Este singular Castillo situado en el extremo sureste del madrileño Parque de El Retiro fue construido entre los años 1848 y 1850 para realizar la función de telégrafo óptico y ser cabecera de las líneas de telegrafía óptica Madrid-Cádiz y Madrid-Valencia. Cuando en 1858 la telegrafía óptica es sustituida por la telegrafía eléctrica el Castillo de El Retiro se convirtió en la primera escuela de telegrafía eléctrica de España. Después de un año realizando este cometido el Castillo fue abandonado hasta el año 1888, momento en el que un científico gaditano llamado Augusto Arcimis la eligió como sede de lo que iba a ser el Instituto Central Meteorológico (en adelante ICM), la actual AEMET.

Figura 1. *El Castillo del Retiro como telégrafo óptico*



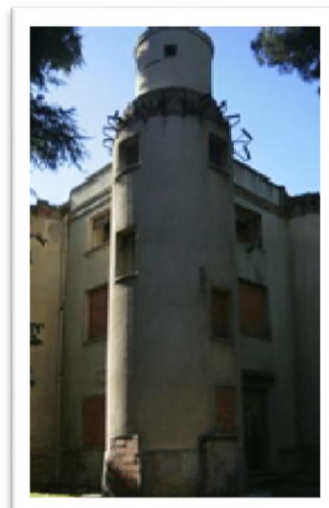
Fuente: Grabado publicado el 3 de mayo de 1851 en la Ilustración Española y Americana

Figura 2. *El Castillo del Retiro, 1913, siendo sede del ICM (recién restaurado)*



Fuente: Fotografía realizada por José Galbis. Perteneciente y publicada en AEMET. <https://repositorio.aemet.es>

Figura 3. *El Castillo del Retiro, 2019*



Fuente: Fotografía realizada por el autor, 2019

En el desarrollo de nuestro trabajo dedicado al Castillo de El Retiro y llegados a este punto histórico de 1888 nos pusimos a recopilar datos para narrar la biografía de Augusto Arcimis (primer director de la AEMET) comunicándonos con diferentes archivos de Cádiz y Sevilla, teniendo acceso a su expediente académico. Aceptando la invitación de la Subdirectora del Archivo de la UCA, Clemencia de la Cruz Rodríguez, presentamos esta resumida biografía del primer Director del ICM centrándonos principalmente en los estudios que desarrolló en la capital gaditana y en el marco social y educativo en los que los llevó a cabo.

No queremos empezar sin antes agradecer la colaboración y la atención prestada a: Santiago Saborido Piñero, Director del Archivo Histórico Provincial de Cádiz.

*DOI del artículo:*

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

*Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

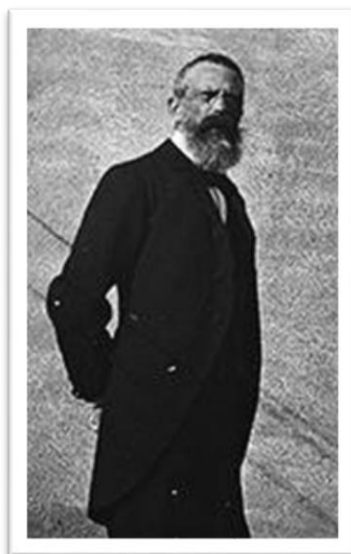
Clemencia de la Cruz Rodríguez Subdirectora del Archivo de la UCA.

María Rosario Marín Alfaro, Ayudante de Archivo, Biblioteca y Museo, y María José Romero Melero, Técnico Especialista de Archivo, Biblioteca y Museo; ambas del Archivo de la UCA.

Purificación Mallen Osuna de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla, Fondo Antiguo y Archivo Histórico.

Cecilia de Cózar y Alejandro López de Cózar, familiares de Augusto Arcimis, y a los párrocos de las Iglesia del Rosario e Iglesia de San Antonio de la ciudad de Cádiz.

Figura 4. Fotografía de Augusto Arcimis Werle



Fuente: Instituto para la Conservación del Patrimonio Cultural de España (IPCE)

Augusto Teodoro Arcimis Werle nace en Sevilla, como dice en su partida de bautismo: «a las dos de la noche del cuatro de diciembre de 1844, hijo legítimo de Teodoro Arcimis, comerciante y natural de Bayona, y de Rosario Werle, natural de Cádiz». Teodoro Arcimis Laborde había sido enviado a principios de la década de 1840 a Sevilla por Augusto Barthou, propietario del famoso «Bazar Gaditano», para abrir y hacerse cargo de una nueva sucursal; «El Bazar Sevillano», situado en el n.º 92 de la sevillana calle Sierpes. La familia Arcimis Werle se instala en la capital hispalense y como hemos apuntado anteriormente en 1844 nace Augusto, el pequeño de tres hermanos (sus otros dos hermanos eran María Luisa y Alfredo de 7 y 4 años en aquel momento). A mediados de 1849, Teodoro Arcimis compra el negocio a Augusto Barthou (podemos comprobar el cambio de nombre del propietario del «Bazar Sevillano» en las facturas que presentamos a continuación (Figura 7) de fechas de 3 del de

*DOI del artículo:*

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

*Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

junio de 1848, del 18 de septiembre de 1849 y del 1 de octubre de 1851). La relación entre los dos empresarios no acabará ahí, pues Augusto Barthou sigue siendo amigo y vecino de la familia, ha sido el padrino del pequeño de los Arcimis, dándole su propio nombre y, además, será nombrado albacea y tutor de los hijos de Teodoro en caso de fallecimiento de este, según consta en su testamento. Por su parte, Teodoro se hace cargo del emporio empresarial y una vez solventada la continuidad de «El Bazar Sevillano», vuelve a Cádiz con su familia, sobre 1850.

Figuras 5 y 6. Partida de bautismo de Augusto Arcimis



Fuentes: Archivo Histórico Provincial de Cádiz (AHPC)

Figura 7. Facturas del Bazar Sevillano



Fuente: Archivo Orleans-Borbón

Una vez en Cádiz el niño Augusto empieza a estudiar en el Colegio de San Felipe Neri, en aquellos tiempos una de los colegios más prestigiosos de la ciudad (de este periodo poca información hemos podido conseguir). Este colegio seguía las innovadoras directrices de su director, Eduardo Benot Rodríguez, que implantó unos planes de estudios innovadores y revolucionarios a través del «Nuevo método del Doctor Ollendorf, para aprender a leer, hablar y escribir un idioma cualquiera, con volúmenes especiales dedicados al inglés, al francés, al italiano y al alemán». Además, Benot dotó a la escuela de unos magníficos gabinetes de Física y de Química. Quizá pudo incidir en el joven Augusto el talante liberal, libre pensador y, sobre todo, científico que evocaba este director, cuya sabiduría también impartió como titular de las Cátedras de Astronomía y de Geodesia en el Observatorio de la Marina de San Fernando (Cádiz). Eduardo Benot Rodríguez fue escritor, matemático, filólogo, lingüista, estudioso de la astronomía y la geodesia, miembro de la Academia de Ciencias, político republicano, senador, Ministro de Fomento, miembro de la Real Academia Española de la Lengua, colaborador de la Institución Libre de Enseñanza (en adelante ILE), autor de numerosa obras de todo tipo, nominado al premio Nobel de Literatura en 1907, un verdadero prohombre español al que Antonio Machado homenajearía refiriéndose a él como el «venerable maestro D. Eduardo Benot» cuando le dedicó el poema LII de «Soledades».

El pequeño Augusto termina la primaria y con diez años, en el curso 1852/53, empieza los estudios de segunda enseñanza en el mismo colegio de San Felipe Neri. Con trece años, en octubre de 1857, solicita matricularse en el primer año de Comercio en la Escuela Industrial, de Comercio y de Náutica de Cádiz. Al siguiente año, el 4 de octubre, Augusto solicita la matrícula en el primer año de Náutica en el mismo centro. Estos estudios, junto al de Industria,

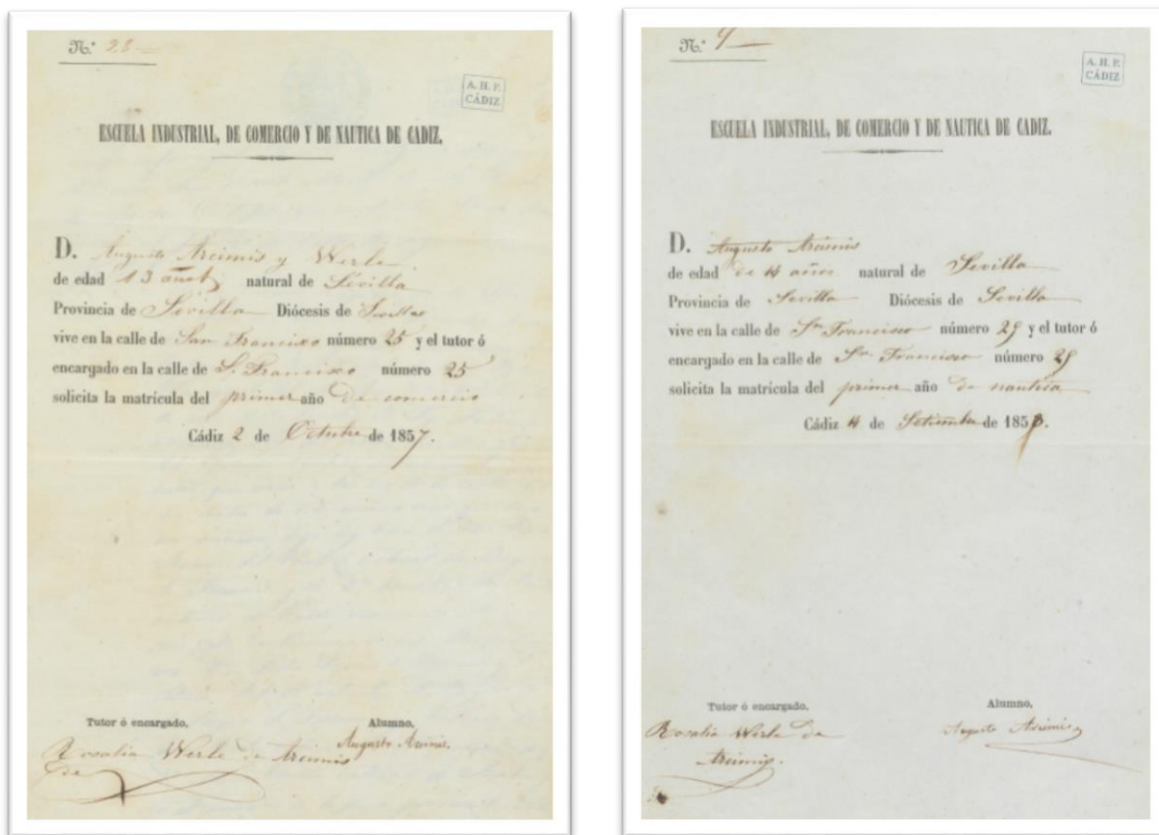
DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

## Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica

eran llamados «estudios de aplicación» y constaban de tres cursos cada uno, obteniendo al concluirlos el título de perito.

Figuras 8 y 9. Solicitudes de Augusto Arcimis para matricularse en los cursos de Comercio y Náutica



Fuente: Archivo Histórico Provincial de Cádiz (AHPC)

Ya con 16 años termina los estudios de segunda enseñanza y se despide de la escuela religiosa. La información que tenemos a partir de este año de 1860 hasta el año 1868 es muy escasa, por no decir nula. Suponemos que el adolescente Augusto haría lo que muchos jóvenes acomodados y burgueses de aquella época: recorrer Europa y absorber toda experiencia y sabiduría posible. Tomando como referencia textos de diferentes autores y las biografías de otros compañeros suyos, como José Macpherson, podríamos deducir que las holgadas condiciones económicas de su familia le permitieron visitar diferentes países: Francia, Alemania e Inglaterra, quedándose a vivir en Londres durante un largo periodo de tiempo. En estos países visitó sus diferentes observatorios ya que quizás, el primer influjo del gran maestro Benot hizo que su vocación se dirigiera hacia la astronomía, en un primer momento, y posteriormente a la meteorología. Estos viajes también le sirvieron para perfeccionar los idiomas que ya dominaba desde su época de estudiante (francés, inglés, italiano y alemán) facilitándole la construcción de una red de contactos con científicos e intelectuales de prestigio que además de resultar esencial en su formación científica le puso en contacto con las corrientes regeneradoras que latían en Europa.

Augusto Arcimis vuelve a Cádiz debido a la muerte de su padre y empieza a trabajar en los negocios familiares. Entabla relación con Elodia Mora y el 23 de febrero de 1868 contraen

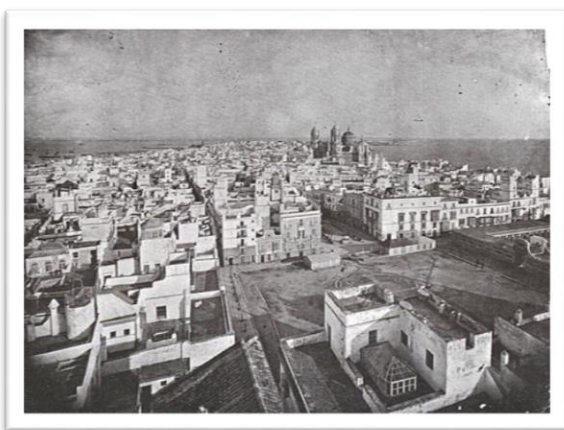
DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

*Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

matrimonio. La pareja fija su residencia en el primer piso del n.º 14 de la plaza de la Mina, donde Augusto después de su jornada de trabajo va instalando un pequeño observatorio astronómico-meteorológico al que bautizará con el nombre de «La Specola» (del latín *specula*, que significa «torre vigía» y probablemente en referencia a la torre octogonal usada como uno de los primeros observatorio astronómico y meteorológico europeos, situado en el Palazzo Torrigiani de Florencia). Como comentaría, mucho tiempo después, el que sería su más querido ayudante y amigo Nicolás Sama: «*La Specola contenía entre otros instrumentos, una ecuatorial, antejo de pasos, quintante, cronómetro normal y péndulo de segundos muertos, barómetro normal, garita...*».

Figura 10. Vista de Cádiz, 1850-1870. Autor Jean Laurent. Archivo Ruiz Vernacci



Fuente: Instituto del Patrimonio Cultural de Español (IPCE)

Figura 11. Mapa de Cádiz de Servando Delgado, década 1880



Fuente: Guía de Cádiz. Biblioteca Nacional de España (BNE)

Augusto tiene 24 años y sigue infatigable con sus quehaceres tanto comerciales como los concernientes a su vocación científica, al tiempo que se matricula en el curso 1869/70 en el Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz para examinarse por enseñanza libre de las asignaturas que una vez aprobadas les darán derecho a las pruebas para obtener el Grado de Bachiller. Esto que en un principio nos puede resultar extraño hoy, examinarse de bachiller con 25 años cuando ya había cursado los estudios de segunda enseñanza en el colegio de San Felipe Neri, puede explicarse retrotrayéndose a los planes educativos de mediados del siglo XIX:

En el desarrollo del Plan Pidal en 1849, que había diseñado la instalación de un instituto de segunda enseñanza en cada provincia española, el gobierno oferta la creación de un Instituto de 2.ª Enseñanza en la provincia de Cádiz. Contra todo pronóstico el Ayuntamiento de la capital gaditana no lo pide, quizás no lo vieron necesario al tener y preferir la red de escuelas privadas religiosas cuyo prestigio y nivel educativo era muy elevado. Quien no dejó pasar esa oportunidad fue Jerez de la Frontera que se hizo con el Instituto Provincial de Segunda Enseñanza de Cádiz.

Otra peculiaridad de este Plan Pidal es que se podía acceder a las escuelas de aplicación (Comercio, Industria y Náutica) sin tener el grado de bachiller, tan solo con primaria. En este

DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

marco educativo hemos visto como el adolescente Augusto Arcimis se matriculaba en primer curso de Comercio y Náutica en los años 1857 y 1858 respectivamente. Pero al entrar en vigor la Ley Moyano (que fue, aunque parezca mentira, el fundamento del ordenamiento legislativo en el sistema educativo español hasta el año 1970) en Cádiz en el año 1858 es requisito imprescindible el título de bachiller para el acceso a esas escuelas de aplicación, de ahí que Augusto Arcimis solo cursara el primer curso de Comercio y Náutica teniendo que seguir estudiando la segunda enseñanza en el Colegio San Felipe Neri. Pero, además, este liberal plan Moyano articulaba que los estudios de la enseñanza privada se validarían en los Institutos Provinciales de Segunda Enseñanza y eran estos los únicos que podían expedir los títulos de bachiller tras sus debidos exámenes. Esta medida que no gustó al poder eclesiástico sí dio un gran impulso a los Institutos de toda España logrando en muchos casos igualar el nivel educativo de los colegios privados.

En lo concerniente a Cádiz capital, llegado el año 1860 las capas sociales medias más liberales viendo el funcionamiento de estos Institutos ahora sí promueven la creación de uno de ellos en su ciudad. Jerez de la Frontera se opone aduciendo que la ley solo permite un Instituto por provincia. Tras varios años de tiras y aflojas y sirviéndose que la Ley Moyano si autorizaba la creación de institutos locales, el Gobierno por R.O. de 14 de enero de 1863 concede al Ayuntamiento de Cádiz la creación del Instituto Local de Segunda Enseñanza en el cual se refunden las Escuelas de Comercio, Industria y Náutica. Como el carácter local del Instituto limitaba su presupuesto, la ciudadanía gaditana, se volcó en donativos y ayudas para la mejora de sus instalaciones; suscripciones públicas para acondicionamiento de la sede en el antiguo Convento de San Agustín, donación de aparatos, libros, mobiliario y un largo etc. En las metódicas y exhaustivas memorias del Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz, de los años comprendidos entre 1869 y 1873, podemos ver la totalidad de donaciones y las personas que las realizaban. Entre los numerosos donantes encontramos a Augusto Arcimis y también a Eduardo Benot, Director del Colegio San Felipe Neri.

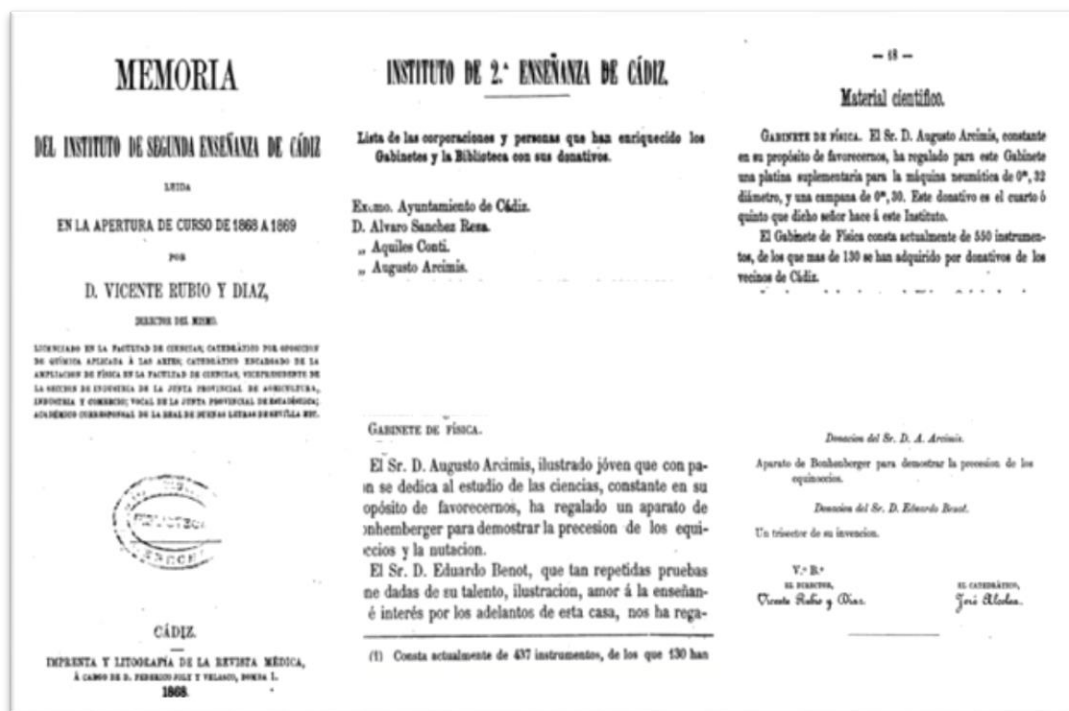
Tabla I. *Donadores al Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz*

| <i>SRES. DONADORES</i>   | <i>NÚM. DE OBJETOS</i> | <i>VALOR</i>  |
|--------------------------|------------------------|---------------|
| D. Augusto Arcimis       | 16                     | 190 pesetas   |
| D. Eduardo Benot         | 50                     | 821 pesetas   |
| D. Federico Pérez        | 1                      | 30 pesetas    |
| D. Francisco F. Fontecha | 1                      | 81,25 pesetas |
| D. Gerónimo Marín, Pbro. | 1                      | 30 pesetas    |
| D. José Alcolea          | 27                     | 860 pesetas   |
| D. José García Ramos     | 1                      | 300 pesetas   |

Fuente: «Palabras, norma, discurso» de Fernando Lázaro Carreter



Figura 12. Recortes de algunas de las Memorias del Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz



Fuente: Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) <https://catalog.hathitrust.org>

El Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz capitaneado por su director, Vicente Rubio y Díaz, iba a ser el foco del krausismo gaditano y su nivel educativo ascendería cada curso llegando a ser de los más punteros de la provincia consiguiendo en el curso 1872/73 el acceso las primeras mujeres al Instituto. En este Instituto estudiarían también los hijos de Augusto y tanto prestigio consiguió que en el curso 1875/76 le fue otorgado la denominación de «Provincial» sin detrimento del Instituto de Jerez.

En este contexto Augusto para validar sus estudios de segunda enseñanza realizados en el Colegio San Felipe Neri efectúa del 27 al 30 de junio de 1870 los exámenes, por enseñanza libre, de las asignaturas de bachiller en el Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz. Aprueba todas las asignaturas y seguidamente realiza los dos ejercicios para la obtención del Grado de Bachiller, antes llamado Bachiller en Artes. Superados ambos exámenes recoge su título de Bachiller el día 15 de julio de 1870.

## Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica

Figura 13. Expediente de Augusto Arcimis

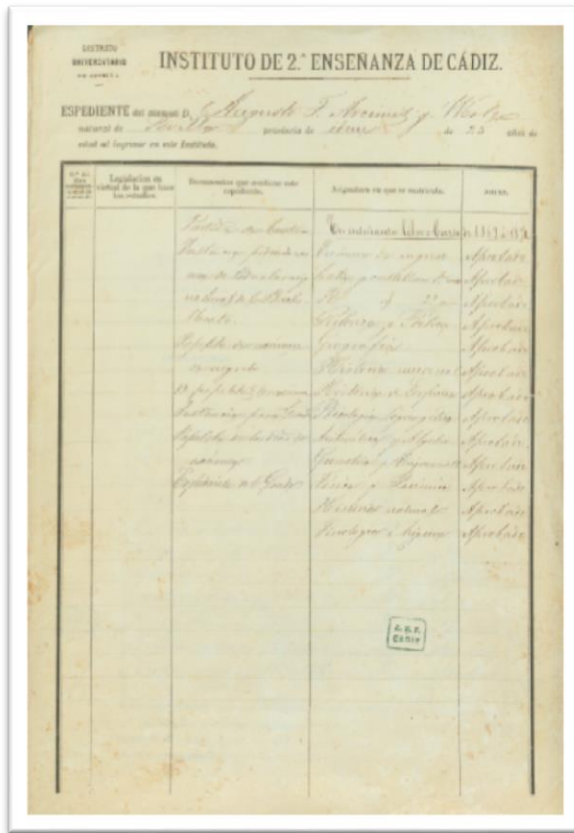
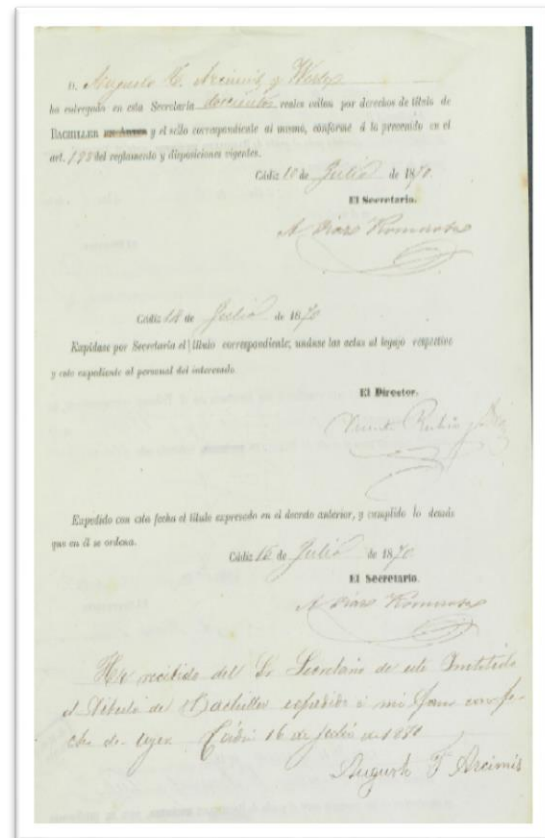
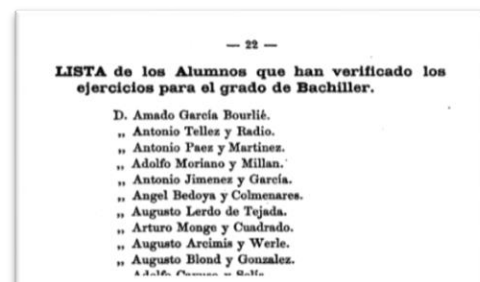


Figura 14. oficio de recogida del título de Bachiller



Fuente: Archivo Histórico Provincial de Cádiz (AHPC)

Figura 15. Recorte de la Memoria del Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz- Curso 1869-1870



Fuente: Archivo Histórico Provincial de Cádiz (AHPC)

Pero Augusto no se queda ahí, en el curso 1871/72 se matricula por enseñanza libre en la Facultad Libre de Farmacia de Cádiz en las asignaturas de Materia Farmacia Animal y Mineral, Materia Farmacia Vegetal, Farmacia 2.º Inorgánica y Ejercicios de Clasificación, asignaturas del grado de licenciado. En junio de 1872 se examina de estas asignaturas con

DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

*Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

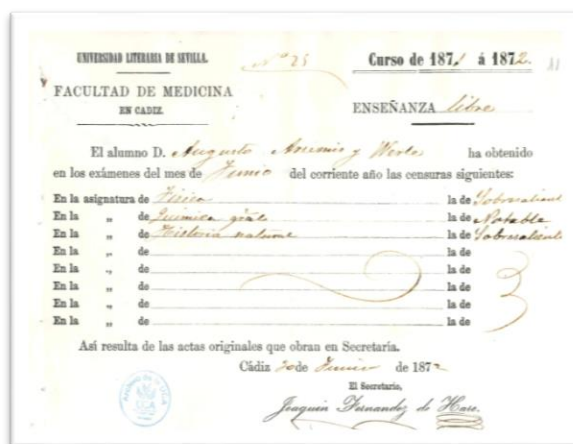
calificaciones de notable en todas ellas. En este mismo mes se matricula por enseñanza libre en la Facultad de Medicina en Cádiz de la Universidad Literaria de Sevilla en las asignaturas de ampliación de Física, Química General e Historia Natural. A finales del mismo las aprueba con calificaciones de sobresaliente, notable y sobresaliente respectivamente. El 19 de julio vuelve a matricularse, por enseñanza oficial, en la Facultad de Medicina en Cádiz de la Universidad Literaria de Sevilla en las asignaturas de Análisis de Química e Historia de las Ciencias Médicas, asignaturas necesarias para optar al examen de grado de doctor. Seguidamente en septiembre se matricula en la Facultad Libre de Cádiz en las asignaturas de Farmacia 2.º Orgánica, Prácticas y Operaciones de Farmacia. No tenemos las actas y notas de los exámenes de estas dos asignaturas, pero si el inventario de los expedientes no terminados de esta Facultad donde si aparece Augusto Arcimis. El 30 de junio de 1873 se examina en la Facultad de Medicina en Cádiz de la Universidad Literaria de Sevilla de las asignaturas requeridas para optar al examen de grado de doctor superándolas con nota de aprobado.

Figura 16. Calificaciones curso 1871/72; Materia F. Animal, Mineral, M.F. Vegetal y Farmacia Inorgánica. Facultad Libre de Farmacia de Cádiz



Fuente: Archivo Histórico de la Universidad de Sevilla (AHUS)

Figura 17. Calificaciones Curso 1871/72 de Física, Química General e Historia y Natural en la Facultad de Medicina en Cádiz



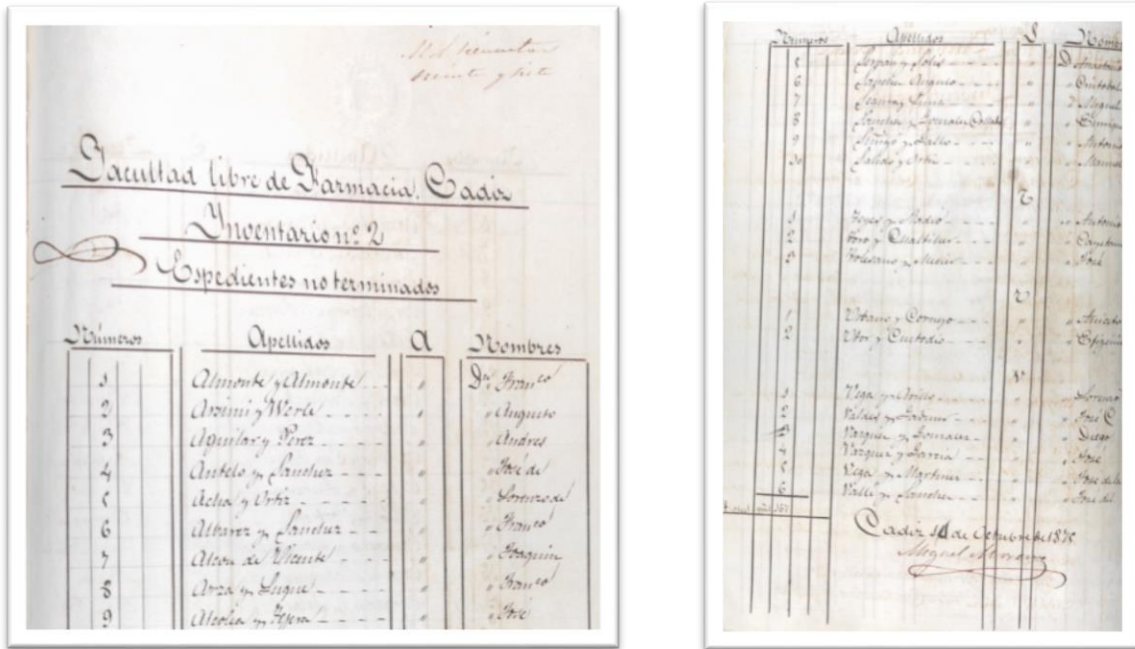
Fuente: Archivo de la Universidad de Cádiz (AUCA)

DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

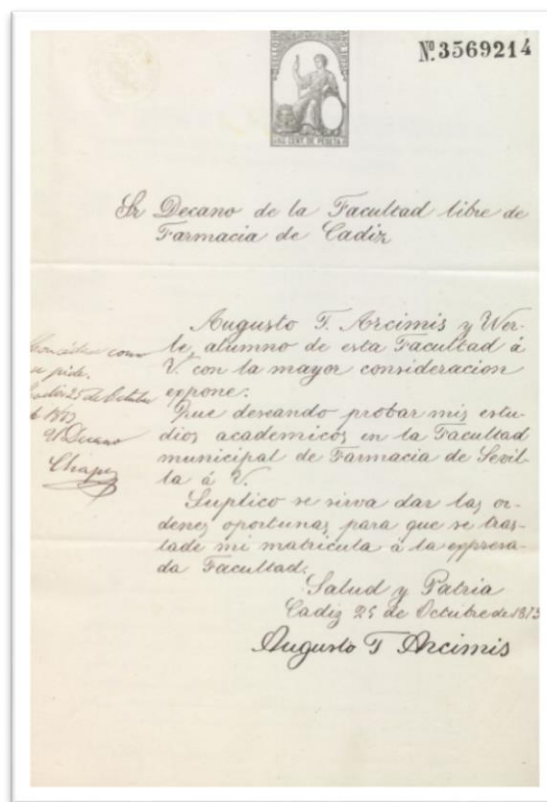
*Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

Figuras 20 y 22. Inventario n.º 2 de los Expedientes no terminados de la Facultad Libre de Farmacia de Cádiz, año 1875



Fuente: Archivo Histórico Provincial de Cádiz (AHPC)

Figura 23. Petición de traslado de expediente



Fuente: Archivo Histórico de la Universidad de Sevilla (AHUS)

Consultados los archivos de las universidades de Cádiz, Sevilla y de Madrid (ya que quitando el periodo del Sexenio Democrático era la única universidad que, en aquellos tiempos, podía expedir el título de doctor) los amables profesionales que nos han servido la información con la que hemos seguido los estudios de Augusto no han encontrado, ni les consta en el libro de asientos de titulaciones, los títulos de licenciado y de doctor de Augusto. No queremos decir más de lo que dicen los documentos que tenemos en nuestras manos y esperamos que en el futuro pueda aparecer en los archivos correspondientes más información que ultimamente lo que nosotros no hayamos podido completar. Pero por ahora, como decíamos, no podemos aportar ni las actas, ni los exámenes de grado, ni tampoco los títulos de licenciado en farmacia, ni doctor en farmacia que se realizaron dentro del marco legislativo de instrucción pública del gobierno del Sexenio Democrático que presidido por el Duque de la Torre y a través de su Ministro de Fomento, Manuel Ruiz Zorrilla dictaba, por R. D. de octubre de 1868, la libertad de enseñanza con la idea de suprimir la enseñanza pública e impulsar la enseñanza privada a través de escuelas libres de tal manera que cualquier ciudadano podía crear un establecimiento de enseñanza. Las medidas que adoptaba este decreto y que afectaban a la segunda enseñanza se pueden resumir en: supresión de la asignatura de religión y de la carrera de teología, la asistencia a clase era libre, se permitía la enseñanza particular, aunque los exámenes a los que se presentaran por enseñanza libre tenían que ser los mismos que los de la enseñanza oficiales, los profesores particulares podían expedir títulos privados dando constancia de asistencia y calificaciones de exámenes particulares, el alumno podía estudiar en cada año el número de asignaturas que su capacidad le permitiese (lo que se traducía en no ser obligatorio aprobar todas las asignaturas del curso anterior para matricularse en asignaturas de cursos superiores). Un posterior decreto de 14 de enero de 1869 concedía a las Diputaciones y a los Ayuntamientos plena libertad para fundar establecimientos de enseñanza y así se formaron las Universidades Libres, como la que se creó en Cádiz de Farmacia financiada por la Diputación y el Ayuntamiento. Estas universidades pudieron expedir títulos de bachiller de farmacia, licenciado y doctor (en la de Sevilla el título de doctor tenía la limitación de ejercer como farmacéuticos con oficina y no podían opositar a cátedras ni cargos oficiales, comentamos esto porque si tenemos la solicitud de Arcimis pidiendo el traslado de su expediente académico de la Universidad Libre de Cádiz a la Universidad Libre de Sevilla, suponemos que con la idea de realizar allí los pertinentes exámenes). Otra importante medida de esta ley fue la supresión en 1870 del grado de bachiller de farmacia (grado que se obtenía tras aprobar las asignaturas de los tres primeros años de carrera y un posterior examen de grado).

Pero la existencia de estas Universidades Libres fue corta, desaparecieron a partir del año 1875, pues en general no gozaron de buena reputación «por su facilidad de aprobar los estudios». El mismo Ministro de Fomento de la siguiente reforma educativa del régimen de la restauración borbónica en 1874 decía: «Hubo alumnos de farmacia que aprobaron la carrera en dos o tres años, cursando las asignaturas que más le convenían, esto contrastaba con los seis años que se requerían para estudiar esta carrera pocos años antes». Uno de los defensores de las leyes educativas del Sexenio, Joaquín del Valle, criticaba la deriva que tomó la libertad de enseñanza definiéndola como «libertad de no aprender» al supeditar la libertad

*DOI del artículo:*

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

del alumno a la exigencia del conocimiento. Estas universidades libres desaparecieron al desestimarse hacerlas públicas con la legislación educativa de la restauración borbónica que volvió a introducir el grado de bachiller de farmacia y a poner en práctica, casi en su totalidad, la anterior normativa de instrucción pública de la Ley Moyano.

Aunque, como hemos detallado, D. Augusto Arcimis realizó los estudios de farmacia no tenemos noticia de que los ejerciera profesionalmente, aun así, podemos ver su nombre en algunas revistas médicas como es el caso de «El Siglo Médico» donde aparece como colaborador de su amigo San Martín.

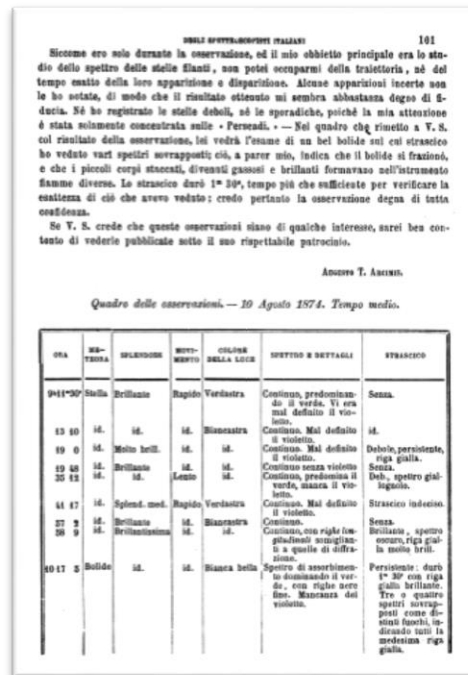
Figura 24 y 25. Recorte del Boletín “El Siglo Nuevo” del 30 de mayo de 1875



También suponemos que los conocimientos adquiridos en sus estudios les serían útiles en el desarrollo de sus actividades comerciales (negocios de vinos, droguería, ferretería, baños terapéuticos, etc.), y sobre todo en sus actividades científicas, pues realizó múltiples estudios astronómicos donde ponía de manifiesto el dominio de las técnicas de espectrometría, técnica que se impartía en los estudios de farmacia. Impulsado por su vocación científica desde su humilde torre «La Specola» y siendo un simple observador Augusto Arcimis desarrolla observaciones y trabajos cuyos innovadores planteamientos y pioneros métodos llaman la atención más allá de nuestras fronteras. Logra publicar sus estudios en el órgano de la *Società degli Spettroscopisti Italiani* y en el *Bulletino Meteorológico del Collegio Romano*, que dirigía el Padre A. Secchi. Al mismo tiempo el famosísimo astrónomo Padre Denza elogiaba sus trabajos en varias revistas italianas, editadas por los Observatorios de Moncaleri y de Turín, donde comparte páginas con astrónomos tan encumbrados como Joseph Norman Lockyer o Lorenzo Respighi. En la memoria anual de esta sociedad Arcimis publica, en el año 1874, el «*Studi spettroscopici delle Stelle cadenti fatti dal signor Arcimis a Cadice*» con presentación del mismo Padre A. Secchi. Al año siguiente publicaría «*Observazioni sulla luce zodiacale fatte in (Cadice) Spagna*».

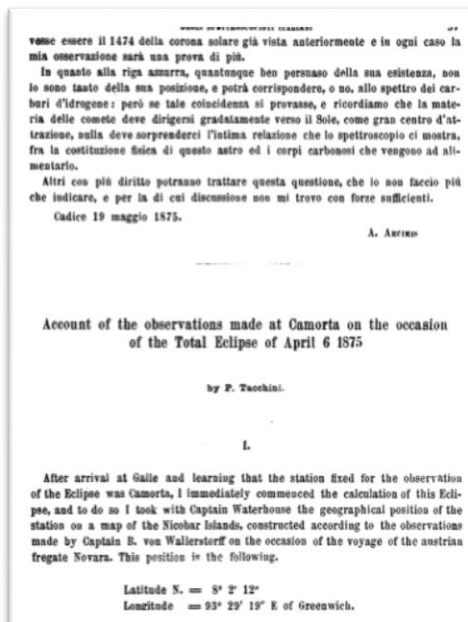
# Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica

Figuras 26 y 27. Memoria anual 1874 de la Società degli Spettroscopisti Italiani



Fuente: Archivo y Biblioteca de la Royal Astronomical Society (RAS)

Figuras 28 y 29. Memoria anual 1875 de la Società degli Spettroscopisti Italiani



Fuente: Archivo y Biblioteca de la Royal Astronomical Society (RAS)

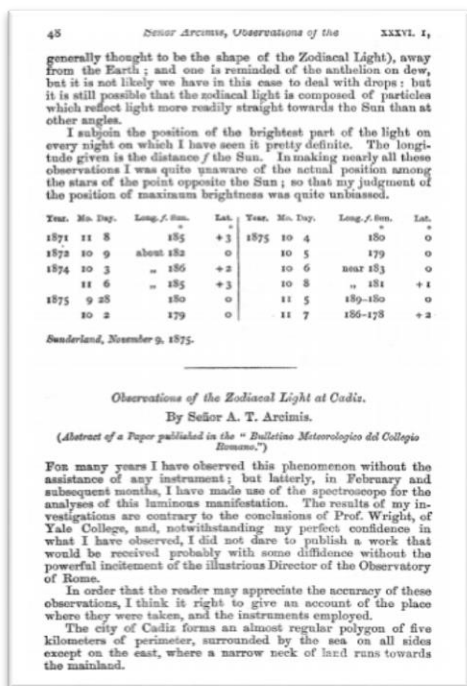
Hay que tener en cuenta que en aquellos tiempos a muchos científicos amateurs o semiprofesionales les estaba vedado la publicación de sus estudios e investigaciones en los foros científicos oficiales de su país, por lo que muchos pusieron la vista en Europa para dar a

DOI del artículo:  
[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

conocer sus trabajos donde, en no pocas ocasiones debido a su calidad e innovación, fueron bien reconocidos y respetados. Tal fue el caso de Arcimis cuya reputación entre los astrónomos italianos le hizo ser considerado uno de los abanderados de la astrofísica. Los trabajos de Arcimis tuvieron tanta repercusión que su eco llegó hasta Londres, donde sus artículos también empiezan a ser publicados en el *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* o en *The Observatory*, la revista mensual del Observatorio de Greenwich. De esta manera D. Augusto Arcimis se fue integrando en los círculos académicos europeos más prestigiosos y fue consolidando amistad con reconocidos astrónomos como Ángelo Secchi, F. Denza, Urbain Le Verrier, William Huggins, Browning y un largo etc. Arcimis publicó en las revistas científicas inglesas; *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, *The Observatory* y *Nature*, un total de 18 artículos desde 1875 hasta 1903.

Figura 30. «Observations of the zodiacal light at Cadiz». Primera publicación (años 1875 y 1876) de Arcimis en el *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*.

Figura 31. «Observations of the Lunar Eclipse of September 3, 1876, made at Cadiz». Segunda publicación (años 1875 y 1876) de Arcimis en el *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*.



Fuente: Archivo de la Royal Astronomical Society (RAS)

En este mismo año de 1875 Augusto Arcimis conoce a Francisco Giner de los Ríos. Este hecho supondrá un punto de inflexión en su vida, pues le transformará tanto a nivel intelectual, científico, y nos atrevemos a decir hasta personal, ético y moral. Giner de los Ríos había sido confinado el día dos de abril en la prisión militar del Castillo de Santa Catalina en Cádiz, como consecuencia de firmar un manifiesto contra el «Decreto Orovio» que prohibía la libertad de cátedra (Azcarate, Salmerón, y otros muchos también sufrieron ese tipo de represión). El caso es que en su estancia en Cádiz Giner entabló amistad con muchos intelectuales krausistas entre



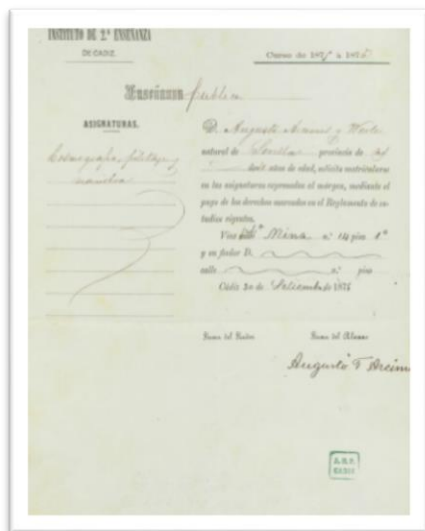
## *Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

los que se encontraban Macpherson y Arcimis. La amistad entre Giner y Arcimis se estrechó cada vez más haciéndose sólida y perdurable en el tiempo.

Sin querer entrar demasiado en la vida personal de Augusto si destacaremos que entre los años 1875 a 1878 la familia Arcimis pierde a tres de sus pequeños, dos en 1875 y otro en 1878. En este periodo recibió por parte de Francisco Giner profundas muestras de solidaridad y cariño que hicieron que su relación personal se estrechase aún más. Quizá fue la pérdida de sus dos hijos, en 1875, la que hizo que Augusto se alejase de la fe cristiana y de la iglesia católica, llevándole a traducir y publicar a principios de 1876 la obra de John W. Drapear; «Historia de los conflictos entre la religión y la ciencia». Aunque esta publicación no le reportó beneficios monetarios si consiguió, gracias al debate ideológico-intelectual que generó, una gran popularidad.

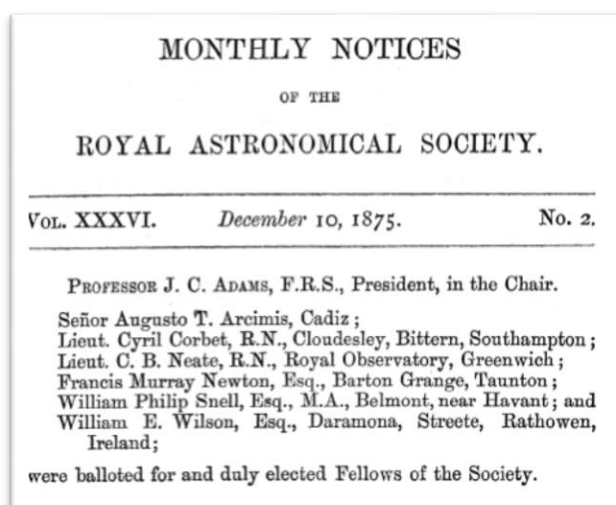
Pero las adversidades no hacen cejar las ganas de aprender y trabajar de nuestro personaje, el septiembre anterior ya se había matriculado en el Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz en las asignaturas de Cosmografía, Pilotaje y Náutica, asignaturas del tercer curso del peritaje de Náutica. Entre las desgracias familiares y la no muy buena marcha de sus negocios Arcimis obtiene el reconocimiento a su meritorio trabajo científico al ser nombrado el 10 de diciembre de 1875 miembro de la *Royal Astronomical Society*.

Figura 32. Solicitud de matriculación en los cursos de Cosmografía, Pilotaje y Náutica



Fuente: Archivo Histórico Provincial de Cádiz (AHPC)

Figura 33. Nombramiento de «Fellow» de la Royal Astronomical Society



Fuente: Archivo y Biblioteca de la Royal Astronomical Society (RAS)

Figura 34. *Historia de los conflictos entre la religión*

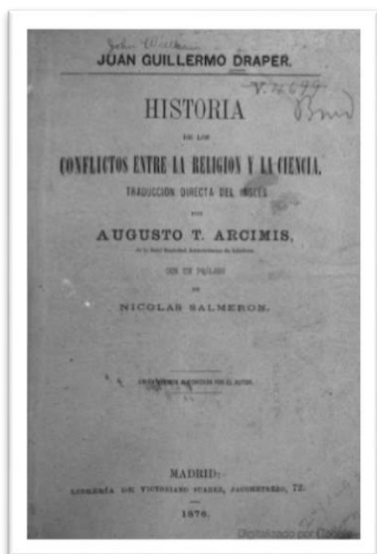
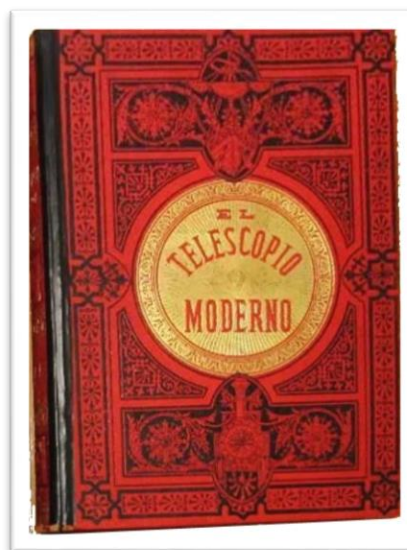


Figura 35. *El telescopio moderno*



Fuente: Biblioteca Nacional de España (BNE)

Entre los años 1876 y 1884 Augusto Arcimis sigue residiendo en Cádiz alternando con algunos periodos en los que se aleja hasta Chiclana de la Frontera donde se aloja en la finca «El Doctorado», que le cede su íntimo amigo Macpherson. En estos años además de trabajar en el Bazar Gaditano y desarrollar otros negocios, interviene en la vida social de la trimilenaria Gades. Se puede ver su nombre estampado en los periódicos locales y provinciales dando cuenta del desarrollo de diferentes actividades como; juez de regatas, secretario de la asociación para el Colegio de Institutrices, participante en congresos de farmacia (como naturalista), conferenciante sobre astronomía y meteorología en diferentes foros, colaborador para la reconstrucción del incendiado Gran Teatro, accionista de la Institución Libre de Enseñanza (ILE) y de la Sociedad Cooperativa de Gas de Cádiz, además de un largo y variopinto etc. Todo esto sin dejar de trabajar en la astronomía y la meteorología pues sigue incansable realizando observaciones, estudios y artículos muchos de los cuales los da a conocer, realizando una gran labor divulgativa, a través de diferentes periódicos y revistas de los que se hace colaborador y de las que cabe destacar; «El Comercio», «La Verdad», «La Academia» o «La Ilustración Española y Americana». Además, sigue publicando en el *Monthly Notices*. En el año 1879 saldría a la luz el primer volumen de «El Telescopio Moderno» y al año siguiente el segundo volumen. Estos dos libros tuvieron gran divulgación y situaron a Augusto como referente en la astronomía española.

En enero de 1880 se aprueba el «Proyecto de Mejora del Puerto de Cádiz», las obras en un principio van a ser sufragadas por la testamentaria de D. Diego Fernández Montañés. Este rico gaditano, fallecido en 1874, había dejado toda su millonaria herencia para la construcción de nuevas instalaciones que adecentaran y dieran más esplendor a la Tacita de Plata. Arcimis ve una oportunidad de negocio y contrata las iniciales obras del Puerto de Cádiz invirtiendo gran cantidad de dinero en la compra de maquinaria y material. A finales del año 1882 debido a las discrepancias entre el Ayuntamiento de Cádiz, la testamentaria Montañés, las empresas

DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

concesionarias y el Ministerio de Fomento las obras del puerto finalmente son suspendidas. Los Arcimis se ven abocados a la ruina económica. Tras unos meses de dramática incertidumbre el Ministerio de Fomento se hace cargo de las obras y de los contratos pendientes, con lo que los Arcimis podrán resarcirse de las pérdidas. Como comenta D. Augusto, en carta a Giner de los Ríos el 2 de mayo de 1883, «*No perderé el dinero pero habré trabajado sin fruto... Cada vez odio más los negocios y amo más los estudios...*». El varapalo empresarial del Puerto de Cádiz ha desestabilizado la vida de la familia Arcimis y hace plantearse el futuro al cabeza de familia.

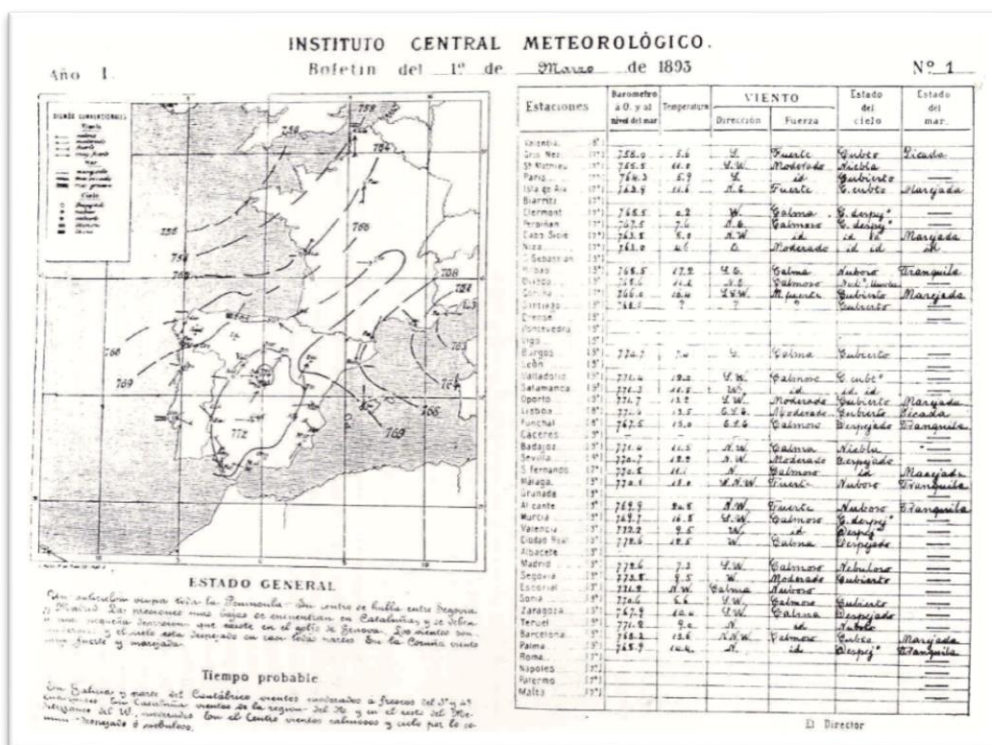
Después de un periodo dubitativo y de barajar diferentes opciones laborales Augusto acepta la proposición realizada por Giner de los Ríos para impartir las cátedras de astronomía y física en la ILE. Deja su querida Cádiz y con su familia se instala en la capital del Reino donde en el curso 1884/85 comienza a dar clases en la ILE. Desempeña esta tarea hasta que después de ser convocada la plaza de Director del ICM aprueba con el número uno las oposiciones y el 19 de marzo de 1888 toma posesión como Director del Instituto Central Meteorológico. A sus 44 años Augusto Arcimís es el primer meteorólogo oficial del estado español, primer director del ICM (lo que hoy es la AEMET) y consigue algo todavía más inaudito; ser el único director de este organismo que obtiene, a lo largo de los tiempos, esa plaza por oposición.

El singular Director busca sede para instalar el ICM y lo encuentra en el no menos singular Castillo de El Retiro. Desde esta almenada atalaya y durante más de veinte años Augusto Arcimis, junto a su querido ayudante Nicolás Sama, luchó contracorriente frente a la ignorancia oficial, la burocracia, los intereses políticos y los poderes científicos establecidos consiguiendo arraigar, cimentar, sostener y desarrollar la meteorología institucional española llevándola por el rumbo del regeneracionismo científico.

Mucho podríamos escribir (y lo estamos haciendo) sobre el trabajo desarrollado y de las vicisitudes que tuvo en el ejercicio de su cargo, pero el espacio del que aquí disponemos solo nos permite realizar una escueta pincelada de este astrónomo amateur que evolucionó hasta convertirse en un científico profesional de referencia. Precursor de la modernización de la meteorología nacional puso en marcha la predicción meteorológica oficial española con la publicación diaria, a partir de 1 de marzo de 1893, del Boletín Meteorológico y consolidó el ICM en el Observatorio del Parque del Retiro en espera de que los vientos de la concienciación institucional propiciaran el empujón presupuestario que elevase al Instituto Central Meteorológico, y a la meteorología española, a un nivel similar al de los países europeos. Constante y luchador siguió en la brecha hasta el día de su fallecimiento, un 18 de abril de 1910, sin poder ver que un par de años después aquellos ambicionados vientos de la regeneración meteorológica iban a soplar con fuerza sobre aquel modesto organismo meteorológico cuyo artífice principal fue un gaditano llamado Augusto Teodoro Arcimis Werle.

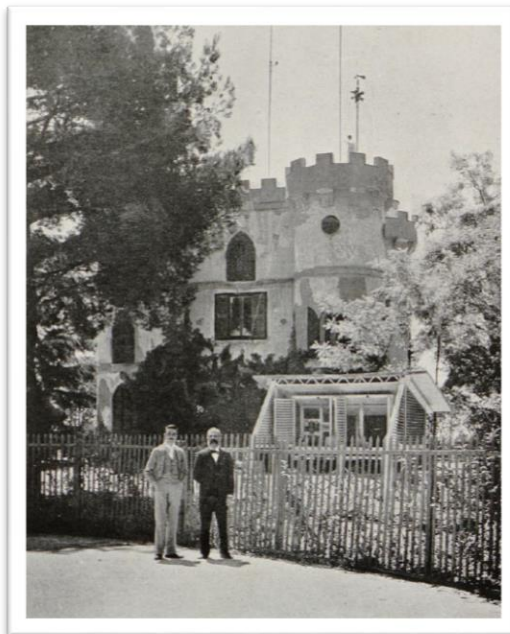
Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica

Figura 36. Primer Boletín del ICM del 1 de marzo de 1893



Fuente: Archivo AEMET, <https://repositorio.aemet.es>

Figura 37. Arcimis y Sama en el Observatorio del Retiro, atrás el Castillo del Retiro sede del ICM, 1908



Fuente: Última foto de Arcimis. Anuario del Observatorio Central Meteorológico, <https://repositorio.aemet.es>

Como epílogo no podemos dejar de comentar otra faceta de Augusto que quedará para la historia y que fue su notable labor como fotógrafo. Entre los años 1895 y 1908 se dedicó a

DOI del artículo:  
[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

*Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

fotografiar escenas de gran interés documental, abarcando aspectos de los más diversos: meteorología, aeronáutica, naturaleza, paisajes, ciudades, monumentos, obras de arte, escenas familiares, costumbristas, etnográficas, lugares de trabajo, excursiones de la ILE, personajes importantes, etc. El Archivo fotográfico Arcimis, perteneciente a la Fundación Duques de Soria, está depositado desde el año 2013 en el Instituto de Patrimonio Cultural de España. Consta de 835 placas estereoscópicas de vidrio a la gelatina y bromuro de plata. Muchas de ellas están expuestas en el repositorio de AEMET, aunque se puede ver toda la colección en formato digital en la web del Instituto para la Conservación del Patrimonio Cultural de España (IPCE).

Figuras 38, 39, 40, 41, 42, 43 y 44. Diferentes instantáneas donde podemos ver a D. Augusto trabajando en el ICM, de excursión con Giner de los Ríos y con la infanta Isabel de Borbón y Borbón, con el Rey Alfonso XIII con motivo de su ascenso en globo en el eclipse de 1905.

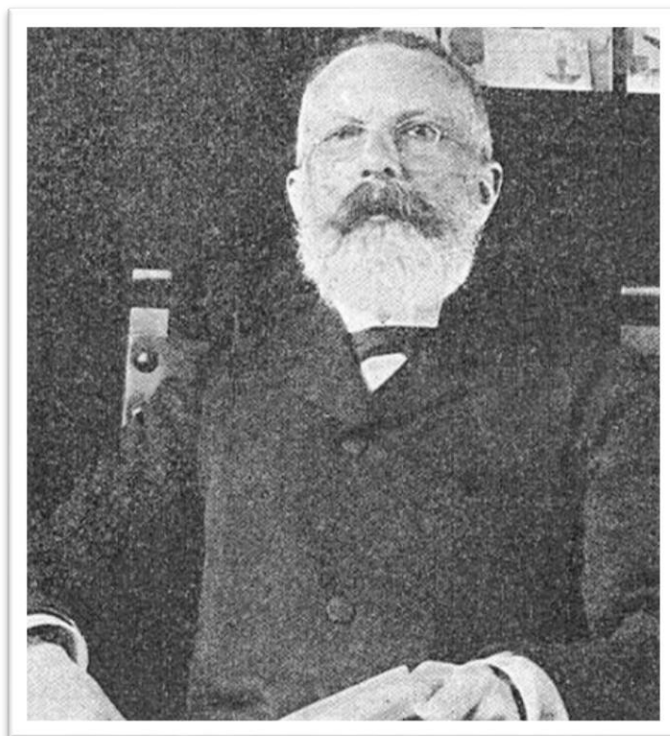


Fuente: Instituto del Patrimonio Cultural de Español (IPCE)

DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

Figura 45. Augusto Arcimis en su despacho del ICM, sobre el año 1908



Fuente: Archivo AEMET

#### FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- ANDUAGA EGAÑA, A. Ciencia, ideología y política en España. Augusto Arcimis (1844-1910) y la creación del Instituto Central Meteorológico. En: *BILE (Boletín de la Institución Libre de Enseñanza*, n.º 52 (2003) [en línea]. Disponible en: <http://www.divulgameteo.es/uploads/Arcimis-Anduaga.pdf>.
- ANDUAGA EGAÑA, A. La Regeneración de la Astronomía y la Meteorología Españolas, Augusto Arcimis y el Institucionismo. En: *Asclepio. Revista de Historia de la Ciencia y de la Medicina*, Vol. 52, n.º 2 (2005). [en línea]. Disponible en: <http://asclepio.revistas.csic.es/index.php/asclepio/article/view/60/62>.
- CANO PAVÓN, J. M. La Escuela Industrial, de Comercio y Náutica de Cádiz. En: *Llul. Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, Vol. 23, n.º 46 (2000), pp. 5-36.
- ESPIGADO TOCINO, G., 1996. *Aprender a leer y escribir en el Cádiz del ochocientos*. Cádiz: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz.
- Fábrica Ramos Rejano y Bazar Sevillano. EN: *Sevilla, misterios y leyendas*. [en línea]. Disponible en: <http://sevillamisteriosyleyendas.com/fabrica-ramos-rejano-y-bazar-sevillano/>.
- GARCÍA DE PEDRAZA, L y GIMÉNEZ DE LA CUADRA. J. M., 1985. *Notas para la Historia de la Meteorología en España*. Madrid: Instituto Nacional de Meteorología.

DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)

*Augusto Arcimis y Cádiz. Breve reseña biográfica del Primer Director de la Agencia Estatal Meteorológica*

- JIMÉNEZ-LANDI MARTÍNEZ, A., 1996. *La Institución Libre de Enseñanza y su ambiente*. Madrid: Editorial Complutense.
- LOMAS SALMONTE, F. J., 2005. Cádiz en la antigüedad. En: *Historia de Cádiz*. Madrid: Silex.
- MONTANER y SIMÓN, 2018. *Diccionario Enciclopédico Hispano-Americano de literatura, ciencias y artes*.
- PALOMARES CALDERÓN, M. *Los primeros pasos del Servicio Meteorológico español hace 120 años*. [en línea]. Disponible en: <http://www.divulgameteo.es/uploads/primeros-pasos.pdf>.
- Periódicos: ABC, Gaceta de Madrid, Ilustración Española y Americana, El Comercio, La Verdad, La Academia.
- RIPOLL, V. Las cátedras de carácter botánico de la Farmacia en Valencia y biografía de sus profesores. *Anales del Instituto Botánico A. J. Cavanilles*. [en línea]. Disponible en: <file:///C:/Users/usuario/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/Content.Outlook/FHSX57WJ/Anales%20del%20I.%20Botanico.pdf>.
- RUBIO Y DÍAZ, V., 1870. *Memoria del Instituto de Segunda Enseñanza de Cádiz*. [en línea]. Disponible en: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=ucm.5321963013&view=1up&seq=1>.
- SANTOS RIOS, L. (coord.), 2005. *Palabras, norma, discurso. En memoria de Fernando Lázaro Carreter*. Salamanca: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Salamanca.
- TRIGUEROS GORDILLO, G., 1998. *La Universidad de Sevilla durante el Sexenio Revolucionario*. Sevilla: Universidad de Sevilla.

FUENTES CONSULTADAS

- Archivo de la Universidad Complutense de Madrid (AUCM).
- Archivo de la Universidad de Cádiz (AUCA).
- Archivo Histórico Provincial de Cádiz (AHPC).
- Archivo Orleans-Borbón, Sanlúcar de Barrameda (Cádiz).
- Archivo, Biblioteca y Repositorio AEMET.
- Biblioteca de la Universidad de Sevilla. Fondo Antiguo y Archivo Histórico.
- Biblioteca Nacional de España (BNE).
- Librarian and Archivist Royal Astronomical Society. Repositorio AEMET.

DOI del artículo:

[https://doi.org/10.25267/Cuad\\_investig\\_fondos\\_arch\\_UCA.2020.i2.02](https://doi.org/10.25267/Cuad_investig_fondos_arch_UCA.2020.i2.02)